

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

===== WPI =====

TI - Support for camping back pack - has tubes extending downwardly with cross-bar to support roller

AB - CA1185937 The detachable support for a back-pack has sections extending from the lower pack frame tubes and upper sections with fastenings at their upper ends for the upper pack frame tubes. The upper and lower sections are telescopically mounted and the latter curve inwardly at the bottom to form a cross-bar.

- A ground-engaging skid or roller is mounted on the cross-bar, having a sufficient size to ride smoothly over rough terrain. The telescopic sections are mutually lockable.
- ADVANTAGE - Reduced fatigue for user. (0/1)

PN - CA1185937 A 19850423 DW198521 004pp

PR - CA19830439112 19831017

PA - (DORV-I) DORVAL J C

IN - DORVAL J C

DC - P24

IC - A45F4/00

AN - 1985-122830 [21]



(11) (A) No **1 185 937**

(45) ÉMIS: 850423

(52) CLASSE 224-2  
RENOI CL. 224-5;  
224-15; 280-6

<sup>4</sup>  
(51) INT. CL. A45F 4/00

(19) (CA) **BREVET CANADIEN** (12)

(54) Support roulant pour sac à dos

(72) Dorval, Jean-Claude,  
Canada

(21) DEMANDE No 439,112

(22) DÉPOSÉE: 831017

REVENDICATIONS 1

**Canada**

439112

PRECIS

Le support de sac à dos traditionnel sert uniquement au transport de charges sur le dos.

La présente invention propose un complément pour support rigide de sac à dos, d'une polyvalence et d'une efficacité servant à économiser l'énergie de l'utilisateur.

Cette addition exclusive (complément de support rigide de sac à dos) sert de "Train Roulant" pour transporter des charges plus importantes, soit en les remorquant, soit en les poussant comme une brouette.

Ce "Train Roulant" (complément de support rigide de sac à dos) est constitué d'éléments en matériaux légers à la base duquel se fixent une ou deux roues ou un ou deux skis, amovibles selon les saisons.

Des moyens de jointures permettent d'ajuster l'inclinaison au sol du support et des moyens d'extensions latérales et longitudinales facilitent aussi son ajustement à plusieurs modèles de supports rigides de sacs à dos existants.

Une adaptation facile à différents supports rigides de sacs à dos est permise par ses moyens faciles de fixation.

Facile à monter et peu encombrant au rangement, il peut être utilisé aussi aisément par des enfants que par des adultes.



SUPPORT ROULANT POUR SAC A DOS.1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET D'UTILISATION.

Par l'assemblage de tubulures en matériaux très légers et résistant nous arrivons à composer un support qui à l'extrémité supérieure se fixe à la base métallique inférieure d'un sac à dos et qui à l'autre extrémité se rejoint par un essieu sur lequel est fixé une roue.

Ce support comprenant des extensions d'ajustement en hauteur et une possibilité d'ajustement aussi en largeur, est muni de jointures en ses côtés latéraux lui permettant plusieurs positions plus avantageuses et s'adaptant facilement à plusieurs catégories de sac à dos.

Une fois installé, l'armature du sac à dos et le support forme un corps rigide que l'on pourrait comparer à une brouette et dont la capacité de charge devient nettement supérieure à la capacité d'un porteur à dos. De plus le porteur transmettant ainsi sa charge à la roue ou au ski, peut augmenter considérablement et la charge, et la distance à parcourir tout en économisant ses énergies.

Le tout peut se démonter ou se remonter facilement et s'insérer dans l'une des pochettes du sac à dos.

On peut aussi replier la base du support à partir de la jointure de manière à s'en servir afin de continuer son parcours sans avoir à démonter le support et de plus il est possible de se servir de cette nouvelle position comme tablette à bagages.



## 2. DESCRIPTION.

### 1. Base du sac à dos:

Nous apercevons sur le dessin Fig. 1 les deux côtés latéraux de la base de la plupart des sacs à dos vendus sur le marché.

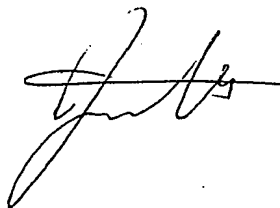
Généralement, la tubulure employée servant d'armature pour le sac à dos, se compose de tubulure d'aluminium où l'on peut insérer le haut du support présenté.

### 2. Barrures amovibles:

Ces barrures servent à fixer solidement à la base du sac à dos les extensions du support où elles sont prises. Elles sont fabriquées de matériaux très résistants et comprenant une vis à grande oreille qui se resserre sur les tubulures de base du sac à dos.

### 3. Essieu d'extension:

Ces essieux d'extensions sont insérés à l'intérieur de la tubulure supérieure du support et comportent dans le côté extérieur des perforations à intervalles réguliers apportant ainsi une hauteur variable ajustable pour différentes personnes. Ainsi un enfant peut placer une extension complètement à l'intérieur et se servir facilement du support et la même chose pour une grande personne, qui peut placer l'extension à son maximum et s'en servir tout aussi facilement. Ces extensions sont fabriquées de matériaux légers et très résistants sous forme de tubulures.



#### 4. Barrures pour hauteurs variables:

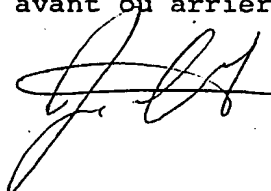
Ces Barrures fixées à l'extrémité supérieure de la tubulure des barres latérales, comprennent une vis à grande oreille dans le côté extérieur, et une perforation à travers la tubulure, laissant ainsi passer la vis qui vient s'appuyer à l'intérieur de la perforation, fait sur les essieux d'extensions servant ainsi à s'ajuster à la hauteur voulue, Toutes les barrures comprennent des vis à grande oreille, afin de faciliter à l'utilisateur un ajustement adéquat sans se servir d'outils.

#### 5. Barres latérales supérieures:

Ces Barres latérales fabriquées de matériaux légers et résistants sous forme de tubulures deviennent le corps principal du support, elles laissent l'espace nécessaire pour y insérer des essieux d'extensions; les barrures de hauteur y sont fixées solidement à la partie supérieure, la partie inférieure comporte une jointure spéciale.

#### 6. Les jointures:

Ces jointures composées de deux côtés parallèles circulaires comprenant un pivot central à pour but de diriger la base inférieure du support à des angles différents par rapport aux barres latérales supérieures. Elles sont fabriquées de matériaux très résistants à toutes tensions et à l'usure emprisonnant ainsi les tubulures supérieures et inférieures l'une vis à vis l'autre et les retenant l'une à l'autre soit par ses côtés fixés directement à la tubulure supérieure, soit par son pivot fixé à la tubulure inférieure, permettant ainsi une rotation avant ou arrière.



7. Barrures de jointures:

Ces barrures fixées après la tubulure inférieure sont placées juste en dessous et sont libre de la jointure. Ses deux côtés, parallèles à ceux de la jointure, remontent par dessus cette dernière. Une vis à grande oreille traverse d'un côté à l'autre et sert à resserrer les côtés de la barrure par dessus les côtés de la jointure ou à desserrer pour permettre les changements d'angle nécessaire à la meilleure position et de bloquer à l'angle désirée la monture.

8. Barres latérales inférieures:

Composées de la même tubulure que celle employée au niveau supérieur, elles sont recourbées afin de permettre la rencontre de leurs extrémités à la base par un essieu. Leurs extrémités supérieures comportent chacune une perforation à l'endroit où se place le pivot de la jointure et aussi on peut y apercevoir la barrure de jointure. A son extrémité inférieure, on y retrouve une autre barrure fixée fermement servant à retenir l'essieu. Une courbe a été appliquée à la tubulure afin de permettre qu'elle soit en position de ne pas accrocher dans les terrains difficiles et de permettre aussi à la roue une bonne stabilité.

9. Barrures de largeurs:

Il s'agit de la même catégorie de barrures que celles employées à l'extrémité supérieure des barres latérales. Elles sont fixées à l'extrémité inférieure des barres latérales.





10. Essieu de roue.

Il s'agit d'une tubulure plus résistante encore à la tension et à l'usure et comprenant des perforations à son niveau supérieur et des encavures à égale distance de son centre. Cet essieu d'un diamètre permettant son insertion dans la tubulure inférieure du support sert à retenir les extrémités des tubulures par des barrures qui s'y appliquent et aussi y placer la roue ou le ski à égale distance, libre de fonctionner.

11. La roue:

Fabriquer de matériaux très légers et résistants d'une hauteur d'environ cinq (5) pouces et d'une largeur d'environ deux (2) pouces, elle est assise sur l'essieu et centrée par des barrures de chaque côté, la laissant libre de tourner, sans se déplacer d'un côté à l'autre.

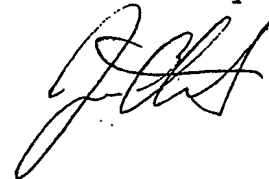
11a. Barrure de roue:

Il s'agit de petites barrures en forme de demi-cercle s'insérant dans les encavures de l'essieu retenant ainsi la roue dans un mouvement de rotation sur l'essieu et l'empêchant de jouer de côté sur l'essieu.

12. Le ski:

Le ski est fait de matériaux légers, résistant et possédant sur sa surface d'appui les qualités de pouvoir glisser facilement sur la neige ou la glace.

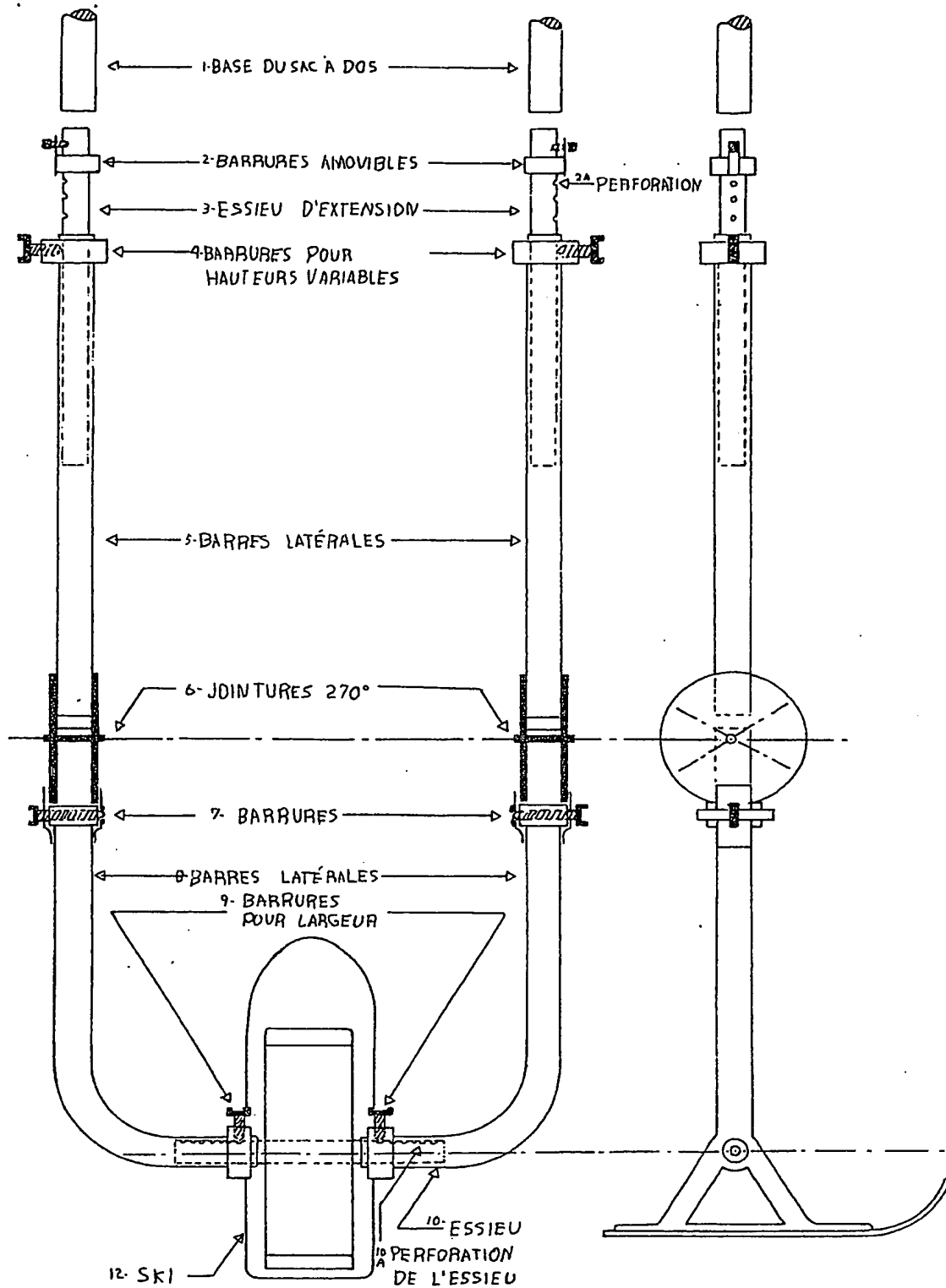
Il est monté libre sur l'essieu de la même manière que la roue.



REVENDEICATIONS

Un complément de support démontable pour sac à dos, composé d'éléments servant de continuité aux éléments rigides inférieurs du support du sac à dos; les éléments supérieurs comportent à leurs extrémités supérieures des moyens de fixation aux éléments rigides du support du sac à dos, des moyens d'ajustement en longueur et aussi à leurs extrémités inférieures, des moyens de jointures à inclinaison variable étant reliés par des moyens de fixation à la partie supérieure des éléments inférieurs; les éléments inférieurs étant recourbés à un angle permettant de se rejoindre par leurs extrémités inférieures à l'aide de fixation à un élément principal de support au moyen roulant ou glissant, comportant des moyens d'ajustement en longueur entre l'élément principal de support et les extrémités inférieures des éléments inférieurs recourbés; un moyen roulant ou glissant d'un diamètre et d'une largeur ou d'une longueur et d'une largeur adéquate à s'adapter à toute catégorie de surface porteuse, molle ou dure, libre de pivoter autour de l'élément principal de support lequel est attaché aux extrémités inférieures des éléments inférieurs recourbés.





# SUPPORT DE SAC À DOS

Fig.1: ÉLEVATION

Fig.2: PROFIL

*[Handwritten signature]*